

## 古澤 潔 夫\* : シホガマギク屬の解説 (6)

Isao HURUSAWA : Genus *Pedicularis* Linnaeus (6)Ⅶ. ヨツバシホガマ節 Sect. *Hypo-orthorrhynchae*.

邦産ヨツバシホガマ *P. Chamissonis* var. *japonica* を始め東亞で、稍々北に偏した分布域を持つ多數種類 (20 種前後、他に中央亞細亞に 1 種類) を含んでゐる。

葉序を重視すると Maximowicz 氏の取扱ひの如く Sect. *Verticillatae* (廣義のタカネシホガマ節) に編入され、*P. verticillata* などと同節となり——此れでは幾分 *Section* の概念が廣きに或は異質的に過ぎよう——花冠形態、特に上唇瓣の嘴狀突起體 (*galea-rostrum*) の有無を標準にした場合はシホガマギク *P. resupinata* 群に相應し、例へば Limpricht 氏の system では Sect. *Rhyncholopha* の輪生葉亞群中に置かれた。併し單純に *Rhyncholopha* の葉序が輪生となつたものと見るのは皮相的である。

花部器官に對し榮養器官の方を輕く視ることは一應尤もなことであるが、其の形質が未だ不安定な場合は別として、本群の輪生葉の如く明瞭な葉序は、一朝にして獲得される形質ではない。(花序に就ても兩群の間には葉序に併行して差異が見られる)。花部器官とはいへ比較的變化し易い *galea-rostrum* の形質を今、二の次ぎにして花冠の全體的の形に注意すると、花筒から上唇瓣 (*galea*) へと移つて行く線の流れに、Sect. *Metanodontae* (狹義のタカオシホガマ節) の倣を窺ひ得るものが、本節中には多い。又、*rostrum* 自體に關しても、Sect. *Metanodontae* 中の Series *Cheilanthifoliae* に見られた原基 (*Anlage*) が Sect. *Hyporhyncholophae* 中の Subsect. *Ikomanae* の段階を経て本群の如き明瞭な嘴狀體へと發達し來つたもので、決して *Rhyncholopha* 群と、本群とのみに共通な突然の出現でないことは既に述べた。葉序のみには依らずとも、他の輪生葉群との連繋は考慮しつつ、併し、シホガマギク節 Sect. *Rhyncholopha* とは混同しない方が妥當である。以上のように考へて本群を獨立節とした Bonati 氏の見解に従ふ。

入甲田ヨツバシホガマ、*P. Fauriae* Bonati は *P. Chamissonis* の一型に過ぎない。北支、蒙疆には *P. Frevoti*, *P. Borodowskii*, *P. Tatarinowii* などが産する。先般、富樫誠氏が山西省、五臺山より *P. Tatarinowii* Maxim. を採集しもたらされた。新に富樫シホガマと名付けた。*P. Tatarinowii* の基準型 (記相文及び圖による) と幾分、合致しない點 (*rostrum* の形など) があるが、*P. Tatarinowii* を、シベリヤ、アルタイ、バイカル地方より東部蒙古に分布するところの *P. myriophylla* Pallas ——此の種類は他にも幾つかの變種を含む、——の一型と見做してよいと思ふ。

本節の下に、Subsect. *Coniferae*, Subsect. *Pseudo-rostratae*, 及び ヨツバシホガマ亞節 Subsect. *Myriophyllae* の三亞群を區別し得る。Pseudorostratae 群は

\* 東京大學理學部植物學教室

rostrum が比較的短い時として不明瞭となることもあり、前述、Ikomanae 群などからの移行中途の型と見られてゐる。Coniferae は本節中では可なり長い rostrum を持ち、且其れが直線的に前方へ伸びる點など一寸 Sect. Orthorhynchae のあるものを思はせる。

#### Ⅷ. キセルシホガマ節 Sect. *Siphonantha*

花冠形態に關しては最も進化せる段階に達したと考へられる群で、花筒は細管狀に極端に長く伸び、時として絲狀となり 5 糧を越えるものも多數ある。rostrum も細長くなり、環を作るか、或は S 字狀をなしたり、(*P. sigmoidea* Franchet) 或は *P. Elephas* Benthams (= *P. rhinanthoides* Schrenk), *P. elephantoides* Benthams などの種名にある如く、象鼻形をなす。分布は殆ど、中央亞細亞の高原地帯に限られ、天山、アルタイ山系、チベット高原を本群多數種の發生起源地として、西部ヒマラヤに、更に一部は北部ペルシヤ山地に、又、一方東に延びて東部トルキスタン、を経て秦嶺山脈の東端、五臺山系に出現する。キセルシホガマ、*P. armata* Maxim. var. *chinensis* (Maxim.); カラクサシホガマ、*P. rhinanthoides* Schrenk var. *labellata* (Jacquemont); ツルシホガマ、*P. muscicola* Maxim. が、山西省、五臺山より、富樫誠氏によつて採集された。

*P. armata* はチベット東部に、*P. rhinanthoides* はヒマラヤ西部、チベット高原に、*P. muscicola* はチベット—青海地方に中心を有し、北支那山岳地帯は東亞に於ける分布の先端をなすものであらう。ツルシホガマは本節中でも特殊な體制を持つてゐる。即、莖は蔓狀に延びて匍匐し、且分枝し、地面を覆つて一米平方以上に擴がる。主幹の先端の成長は早期にとまつてしまひ（花乃至花序をつけない）基部近くより既に分枝を始め主力は枝に注がれてゐる。花筒は徑 1 耗位の Siphon 狀となり長さ 6 糧に達する。*P. pseudo-muscicola* Bonati は本種に近縁のものらしい。その他、*P. macrosiphon* Franch. (甘肅省、四川省、雲南省)、*P. Mussoti* Franch. (チベット東部) などを含めて、此の群をツルシホガマ亜節 Subsect. *Muscicolae* として直立性の丈夫な基を持つキセルシホガマや、カラクサシホガマの群、カラクサシホガマ亜節 Subsect. *Rhinanthoides* から區別する。前者は生育型に於て四川シホガマ節 Sect. *Tibeticae* 中の Series *Oxycarpae* の或るものに類似を求め得る。後者の中、Series *Longiflorae* (キセルシホガマ列) は種類の分化多く、前出の種類を初め、十數種のものが、チベット高原東南縁に集約せる觀を呈してゐる。花冠形態に於て Sect. *Rhyncholophae* 中の Subsect. *Rostratae* 群 (ヨーロッパ)、或は Subsect. *Eurhyncholophae* series *Surrectae* (北米) 群中のあるものに關聯が窺はれるが、地域的に見る時、此等と系統上の關係は直接的でなく、共同の原始型から分派して、ヨーロッパ、北米で *Rhyncholophae* 段階にとどまつたに對し、中央亞細亞に於て、極度の發達を遂げ、此れを越えて *Siphonantha* 段階に迄發達したものと考へるべきであらう。

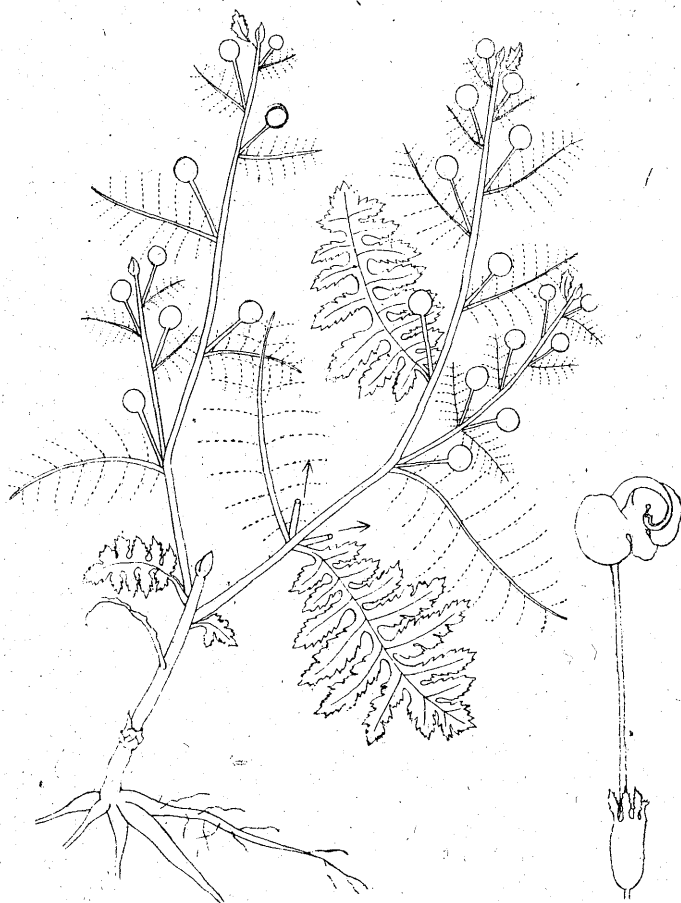


Fig. 12. Sect. *Siphonantha* subsect. *Muscicolae*  
キセルシホガマ節の蔓シホガマ亜節の型

*P. Perrottetii* Benth (Prain の monograph—in *Annals Bot. Gard. Calcutta* 3. ann. 1890. —に綺麗な圖が出てゐる) は印度南部に産する特殊な型で、莖の發達が極度に不良な點、rostrum が殆んど伸長しない點、形質の一部が進化の途中で取殘されたといつた觀があり、外見 Sect. *Anodon* subsect. *Acaules* を想はせるが、花筒の細管狀に伸長することは本節の通性に一致する。形態的に孤立せる單型的亜節 Subsect. *Pseudo-acaulis* として前記兩亜節から區別すべきものである。

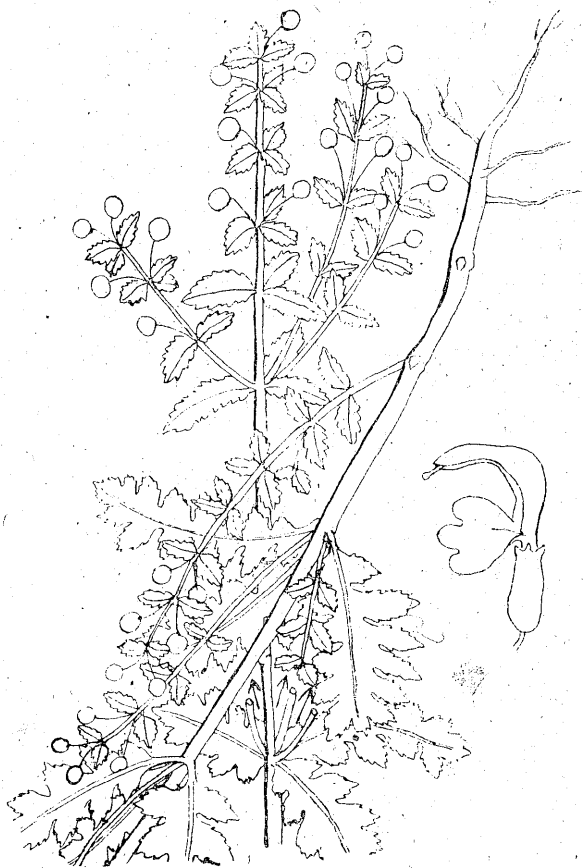


Fig. 13. Sect. Orthorhynchae の型

## IX. セリバシホガマ節 Sect. Axillares.

廣義の Rhyncholopha 中には莖葉に關し、互生、對生、輪生の三型がある。同一群中、時には同種類の中でも（例へば、*P. resupinata*）此の性質には變化が見られるとは言へ、一定の傾向乃至は基準となる型はある。（*P. resupinata* 中に對生葉から互生葉への移行が窺れても基本型は互生のものと見做すが如く、）狹義のシホガマギク節 Sect. Rhyncholopha sensu stricto では互生が、ヨツバシホガマ節、Sect. Hypo-orthorrhynchae に於ては輪生が其の群の標準となるに對し、茲に纏めた群は對生葉となる傾向が顯著である。葉序に伴ひ、花序が幾分疎になる傾向も見られ、莖下部では葉腋に單出腋生する。

此の點で四川シホガマ節 Sect. *Tibeticae* に似た habitus (生育型) を示すが Sect. *Axillares* では、—— 例へばセリバシホガマ *P. Keiskei* の如き —— rostrum が眞直に伸び Sect. *Tibeticae* 中の四川シホガマ *P. torta* の rostrum が曲つて伸長するのと比較すると、明かに差が見られ、寧ろ Sect. *Orthorhynchae* への類似の方が強い。又、本群の一部は嘗つて Maximowicz 氏や Prain 氏に依つて Sect. *Siphonanthae* 中に入れられたこともあるが、花筒が短かくて花冠形態上眞の *Siphonantha* 段階に達してゐない。

*P. Keiskei* を含む Subsect. **Keiskeanae** (セリバシホガマ亜節) を以て本節の基準型とするが、他に、葉序、花序に關し、又、花筒の末だ伸長せざる點でも、類似性の窺はれる Subsect. **Fallax** を本節に加へる。後者中にはお互に可なり異つた單型的の列 Series *Integrifolia*, Series *Gyrorrhyncha* 及び Series *Franchetiana* が屬するが、前者に較べて次節 Sect. *Orthorhynchae* への接近の度がより強い。

#### X. Sect. *Orthorhynchae*.

*Siphonantha* 群に相應して花冠形態に極度の進化を示し葉序が輪生となつた植物群である、殊に花冠嘴部 rostrum は最高度の發達を遂げてゐる。花筒は長いが *Siphonantha* に較べると平均して短い種類が多い。天山山系、ヒマラヤ東部、チベット高原を中心とし、西部ヒマラヤ、ビルマ北部、支那西南部にも分布する。

支那東北部、滿洲朝鮮、日本には及ばないから詳論を略す。

### ○マンリヤウの開花枝 (靑山泰一)

マンリヤウの新芽は六月頃に萌發する。まづ頂芽が開いて新しい主軸が伸出するとその主軸上の葉腋にすぐに側枝の出るのが見られるが、數枚の葉を附けるとこの側枝は生長を停止しその年は sterile のまゝで了り翌年の夏に至りその頂の芽が縦びて繖房花序になりこゝではじめて開花するやうになる。すなはちこの側枝は開花までに二年を費すのであつてヤブカウジやカラタチバナの側枝が出るとすぐに花序になり開花するのと少し趣を異にする。そして花後には結實するが秋冬に紅熟するその實は翌年の夏新芽や花の開綻する頃まで永く枝上に止つてゐて、株の上には今年の部分に枝葉のみが茂り二年目の部分に開花枝があり三年目の部分に結實枝が出て居て葉と花と實とが上中下三段に分れる。カラタチバナやヤブカウジに於ては今年の部分に新葉と花とがあり去年の部分に實があつてただ上下の二段に分れるに過ぎない。開花枝のこの區別は臺灣や南支那產の種類にもあてはまるやうだからこれはマンリヤウの類とカラタチバナの類とを區分する分類上の一標徴となすことが出来る。Walker の分類でいへば *Crispa* 中の小區分に當る。